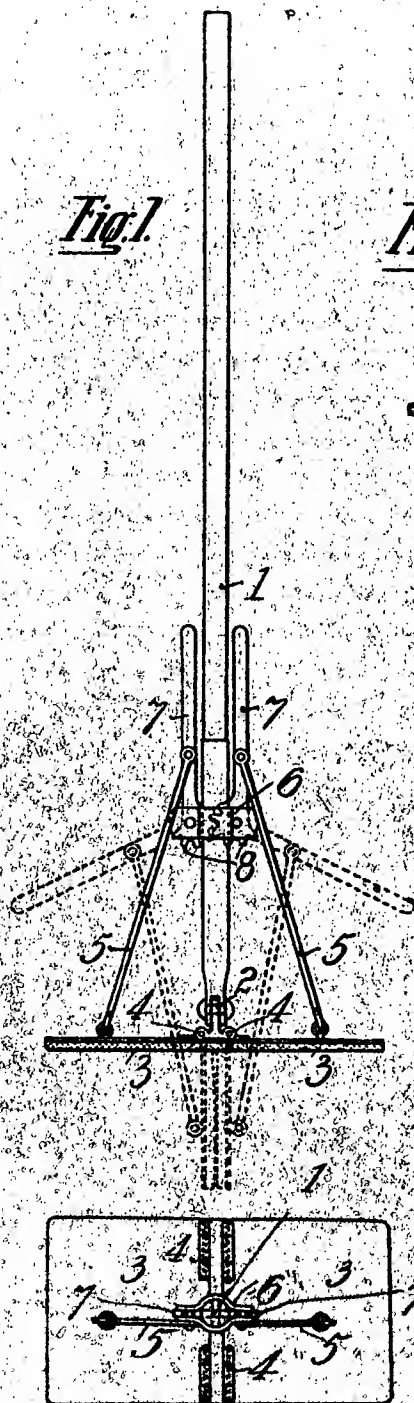
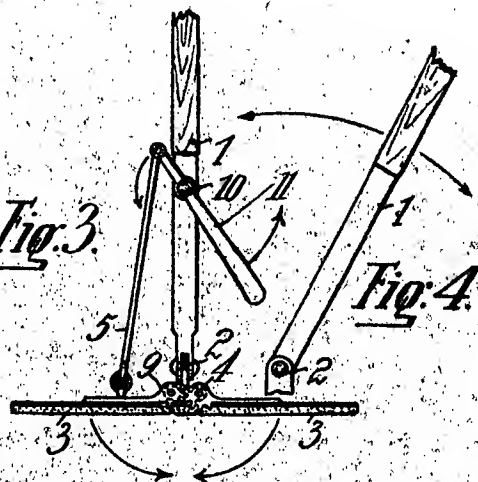
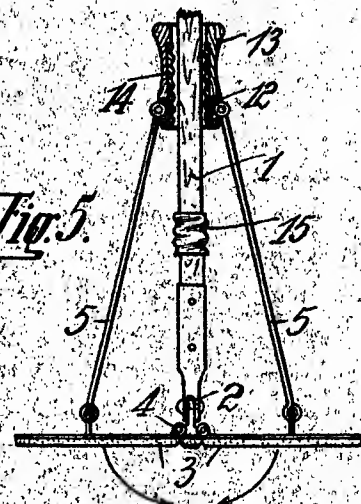
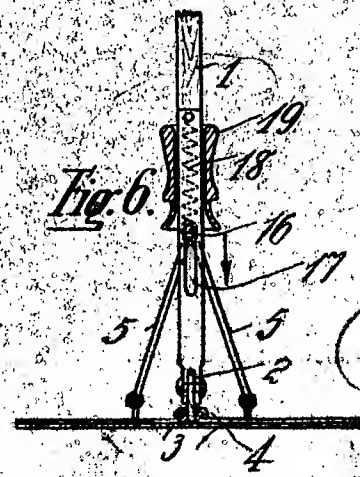


BEST AVAILABLE COPY

D1-09-11

Fig. 1.*Fig. 2.**Fig. 3.**Fig. 4.**Fig. 5.**Fig. 6.*

Zu der Patentschrift

№ 216565.

<input type="checkbox"/> COPY HEREWITH FOR OBTAIN FROM LIBRARY	<input type="checkbox"/> ALL PAGES	<input type="checkbox"/> APPLICATION SERIAL NO.
<input checked="" type="checkbox"/> DIV.	<input checked="" type="checkbox"/> SPECIFICATIONS	<input checked="" type="checkbox"/> PATENT NO. 216,565
NUMBER COPIES	<input type="checkbox"/> DRAWINGS	SPECIAL INSTRUCTIONS
COUNTRY (if foreign)	Nov. 24. 1909	

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

№ 216565

KLASSE 9. GRUPPE 10.

AUSGEGEBEN DEN 24. NOVEMBER 1909.

ADOLF STRAUSS IN FRIEDBERG I. HESSEN.

Schrubber mit durch Gelenkstangen bewegten Schruberplatten.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. Oktober 1908 ab.

BEST AVAILABLE COPY

Gegenstand der Erfindung ist ein Schruber, welcher aus zwei Schruberplatten besteht, die aufeinandergepreßt werden können. Die Platten sind mit Schwamm o. dgl. belegt und können mit Hilfe eines am Schruberstiel angeordneten Handgriffes aufeinandergepreßt und wieder auseinanderbewegt werden. Beim Aufeinanderpressen wird das Wasser aus der Schwammauflage herausgewungen, so daß die Schruberplatten zum Zwecke der Reinigung nur in Wasser eingetaucht und mittels des am Stiel angebrachten Handgriffes zusammengepreßt zu werden brauchen.

Nach der Erfindung sind die beiden Platten am Schruberstiel symmetrisch angelenkt, so daß die Bewegungshebel, von zwei Seiten aus wirkend, stärker drücken können. Vor allem aber wird durch das Gegeneinanderschlagen der Platten schon eine sehr starke Pressung mit verhältnismäßig geringer Kraftanstrengung erreicht.

In der beiliegenden Zeichnung sind einige Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar in

Fig. 1 ein solcher Schruber in Seitenansicht, in

Fig. 2 derselbe in Draufsicht, während

Fig. 3 bis 6 andere Ausführungsformen der Plattenbewegungshebel veranschaulichen.

Der Stiel 1 (Fig. 1 und 2) ist unten mit dem Gelenk 2 versehen, in dessen Scharnieren 4 die beiden Platten 3 drehbar lagern. Durch die Gelenkstangen 5 sind die Platten mit den Hebeln 7 verbunden, welche letztere auf ihren in der Rohrschelle 6 gelagerten Enden zu Zahnsegmenten 8 ausgebildet sind, welche in-

einandergreifen. Werden die Hebel 7 aus der ausgezogenen in die punktierte Lage umgelegt, so bewegen sich die Gelenkstangen 5 mit und pressen die Platten 3 aneinander.

Bei dem in Fig. 3 dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Platten 3 an Segmenthebeln 9 befestigt, welche in den Scharnieren 4 drehbar sind. Eine Gelenkstange 5 ist mit dem Drehhebel 11 verbunden, welcher im Zapfen 10 am Stiel 1 gelagert ist. Das Emporziehen des Hebels 11 an seinem freien Ende in der Pfeilrichtung ist mit einer Hand bequem auszuführen, während die andere Hand den Schruberstiel festhält.

Wie aus Fig. 4, einer teilweisen Seitenansicht der Fig. 3, hervorgeht, ist der Stiel im Gelenk 2 leicht drehbar. Da das Gelenk 2 sehr niedrig ist, lassen sich mit dem Schruber auch die unter tiefliegenden Schrankböden o. dgl. schwer zugänglichen Fußbodenflächen leichter erreichen als wie mit den hohen Schruberbesen.

Eine Ausführungsform des Schrubbers, bei welcher die Platten 3 mit besonders leichtem Handgriff sehr fest aufeinandergepreßt werden können, ist in Fig. 5 gezeigt. Die wieder in den Scharnieren 4 einfach drehbar gelagerten Platten 3 sind mit den Gelenkstangen 5 verbunden, welche in diesem Falle an dem Ring 12 drehbar befestigt sind. Und der Ring 12 sitzt drehbar auf einer Buchse 13, welche innen das Gewinde 14 trägt und auf dem Stiel 1 mitsamt dem Ring 12 verschiebbar und drehbar ist. An der Stelle des Stieles, wohin man die Buchse 13 verschieben müßte, damit die Platten 3 sich berühren, ist die

Gewindehülse 15 auf dem Stiel fest angebracht. Wird also die Buchse 13 bis zur Berührung der Platten 3 miteinander niedergeschoben, so berührt sie das Gewinde der Hülse 15 mit ihrem Innengewinde. Dreht man nun die Buchse auf die Hülse auf, so verschiebt sich die Buchse noch tiefer auf dem Stiel, und die Platten 3 werden noch mehr aufeinandergepreßt.

Bei der in Fig. 6 veranschaulichten Ausführungsform sind die Gelenkstangen 5 auf den Drehzapfen 16 aufgesteckt, welcher in dem Schlitz 17 gleitet und an der Zugfeder 18 hängt. Letztere zieht den Drehzapfen beständig empor bzw. die Platten 3 auseinander. Wird die auf dem Stiel 1 verschiebbare Hülse 19 niedergestoßen, so übergreift sie die Gelenkstangen und preßt dadurch die Platten 3 aufeinander.

Im einzelnen ist der Schrubber sehr vielseitig auszugestalten; dies gilt besonders von den Vorrichtungen zur Bewegung der Platten 3. Die Gummi-, Filz- o. dgl. Auflagen dieser Platten werden zweckmäßig mit zugepaßten Scheuertüchern überspannt. Und zwar dienen zum Festhalten dieser Tücher am besten an den Platten 3 vorgesehene Klemmvorrichtungen. Diese müssen jedoch so beschaffen sein, daß die Scheuertücher nach Verschleiß bequem durch neue ersetzt werden können.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Schrubber mit durch Gelenkstangen bewegten Schrubberplatten, dadurch gekennzeichnet, daß beide Platten derart am Stiel gelenkig befestigt sind, daß sowohl sie als auch die Bewegungsmittel symme-

trische Bewegungen ausführen, zu dem Zwecke, eine möglichst starke Preßwirkung mit verhältnismäßig geringer Kraft zu erzielen.

2. Schrubber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Stiel (1) zwei mit ineinandergreifenden Zahnsegmenten (8) versehene Hebel (7) drehbar gelagert und mit den Gelenkstangen (5) verbunden sind, so daß durch Umlegen der Hebel (7) die Platten (3) angeschwungen werden.

3. Schrubber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten (3) an symmetrischen Zahnsegmenthebeln (6) befestigt sind, so daß mit Hilfe des Zughebels (11), dessen kürzerer Arm an eine Gelenkstange (5) angelenkt ist, die Platten (3) fest aufeinandergepreßt werden können.

4. Schrubber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkstangen (5) an einem Ring (12) drehbar befestigt sind und letzterer in einer auf dem Stiel (1) verschiebbaren, mit Innengewinde (14) versehenen Buchse (14) lagert, so daß diese Buchse auf eine am Stiel befestigte Gewindehülse (15) aufgeschraubt werden kann, zu dem Zwecke, die Platten (3) mit ganz geringem Kraftaufwand fest aufeinanderzupressen.

5. Schrubber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkstangen (5) auf den im Stielschlitz (17) geführten Stift (16) aufgesteckt sind und letzterer mit einer Zugfeder (18) verbunden ist, so daß durch Niederschieben der Hülse (19) die Platten auseinandergepreßt werden, durch Zurückziehen der Hülse von selbst wieder auseinanderspringen.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen.

BEST AVAILABLE COPY

Translation of GERMAN Patent No. 216,565, Class 9, Group 10, to Adolf Strausz, Friedberg in Hessen. Patented in Germany from 30 October 1908; published 24 November 1909.

SCRUBBER WITH SCRUBBER PLATES MOVED BY TIE RODS

The object of the present invention is a scrubber consisting of two scrubber plates capable of being pressed together. The plates are covered with sponge or the like and, with the assistance of a hand gripper arranged on the scrubber handle, can be pressed together and again separated. In pressing the plates together, the water is wrung out of the sponge bed so that the scrubber plates, for cleaning purposes, need only be immersed in water and pressed together by means of the hand gripper provided on the handle.

According to the invention, both plates are symmetrically linked to the scrubber handle, in such manner that the moving levers, working from two sides, can exert greater pressure. Above all, however, a very strong pressure is obtained with relatively slight exertion of effort in striking the plates together.

Several forms of embodiment of the invention are illustrated in the attached drawing wherein--

Fig.1 shows a side view of such scrubber;

Fig.2 is a plan view thereof; while

Fig.3 through 6 illustrate other forms of embodiment of the plate-moving levers.

(Translation of German Patent No. 216,565)

The handle 1 (Figs. 1 and 2) is provided at its lower part with the joint 2 in whose hinges 4 both plates 3 are rotatably mounted. The plates are connected with the levers 7 by means of tie rods 5, which levers form toothed segments 8 at their ends in the pipe clip 6 constituting meshing gear. When the levers 7 are shifted from the solid line to the dotted line position, the tie rods 5 are moved with them and press the plates 3 together.

In the exemplified embodiment in Fig.3, the plates 3 are attached to segment levers 9 which are rotatable in the hinges 4. A tie rod 5 is connected with the rotary lever 11, which is mounted at pin 10 on handle 1. Pulling the lever 11 upwardly at its free end in the direction of the arrow may be conveniently executed with one hand, while the other hand grips the scrubber handle.

As will be seen from Fig.4 representing a partial side view of Fig.3, the handle is readily rotatable at the joint 2. Since the joint 2 is positioned very low, the difficulty accessible floor surfaces under deep-lying closet floors and the like may be more easily reached than with the high scrubbing brushes.

An embodiment of the scrubber whereby the plates 3 may be very firmly pressed together with an especially light hand grip is shown in Fig.5. The plates 3 that are mounted so as simply to rotate again in the hinges 4 are connected with the tie rods 5, which in this case are rotatably attached to the ring 12.

The ring 12 in turn is rotatably mounted on a sleeve 13 which has inner threads 14 and is displaceable and rotatable on the handle 1 together with the ring 2. ^{12 2} The thread case 15 is firmly arranged on the handle at the place on the handle where the sleeve 13 must be displaced in order that the plates 3 may come into contact. Then by pushing the sleeve 13 downwardly until the plates 3 come into contact with each other, it will bring the threads of the case 15 into contact with its inner threads. By turning the sleeve on the case, the sleeve is thus displaced farther downwardly on the handle, and the plates are pressed further together.

In the embodiment shown in Fig. 6, the tie rods 5 are attached to the pin 16 that is suspended from the tension spring 18 and slides in the slit 17. This spring steadily pulls the pin upwardly and pulls the plates 3 apart, respectively. When the case 19 which is displaceable on the handle 1 is pushed downwardly, it overlaps the tie rods and thereby presses the plates 3 together.

In its particulars the scrubber may take many forms. This applies especially to the devices for moving the plates 3. The rubber, felt or similar beds of these plates are suitably covered with cleaning cloths. Clamping devices are best provided on plates 3 for retaining these cloths. These clamping devices, however, must be so constituted that the cleaning cloths may be conveniently replaced by new ones after they are worn out.

CLAIMS

(1) Scrubber with scrubbing plates moved by tie rods, characterized in that both plates are attached by a joint to the handle, in such manner that they and the moving means both execute symmetrical movements for the purpose of obtaining the strongest possible pressing action with relatively light effort.

(2) Scrubber in accordance with claim 1, characterized in that two levers (7) rotatably mounted on the handle (1) are provided with gear meshing toothed segments (8) and are connected with the tie rods (5), so that by reversing the motion of the levers (7) the plates (3) are swung outwardly.

(3) Scrubber according to claim 1, characterized in that plates (3) are attached to symmetrical toothed segment levers (9), so that with the assistance of the pull lever (11), whose shorter arm is jointed with a tie rod (5), the plates (3) can be firmly pressed together.

(4) Scrubber according to claim 1, characterized in that the tie rods (5) are rotatably attached to a ring (12), the latter mounted in a sleeve (14) (translator's note: shown in the specification and drawing as (13)) that has inner threads (14) and is slidable on the handle (1), which sleeve can thus be screwed onto a screw case (15) attached to the handle for the purpose of pressing the plates (3) together with very little expenditure of effort.